

Birch, Stewart et al.
C703) 205-8000
0505-1260p
12/12/03
New
TAKAHASHI, S.
1061

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 2 月 2 7 日
Date of Application:

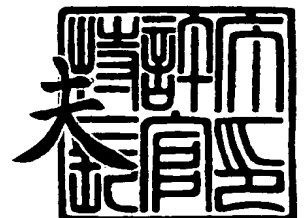
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 8 1 2 4 7
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 3 8 1 2 4 7]

出 願 人 本 田 技 研 工 業 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 9 月 2 5 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 H102258301

【提出日】 平成14年12月27日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B60Q 1/30
B62J 6/04

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

【氏名】 ▲高▼橋 伸治

【特許出願人】

【識別番号】 000005326

【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100067356

【弁理士】

【氏名又は名称】 下田 容一郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100094020

【弁理士】

【氏名又は名称】 田宮 寛祉

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 004466

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9723773

【包括委任状番号】 0011844

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 不整地走行用車両のテールランプ支持構造

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車体フレームにサスペンションを介して左右の後輪を懸架し、これらの後輪の上方をそれぞれフェンダで覆い、これらのフェンダにそれぞれマッドガードを取付けるとともにフェンダの近傍にテールランプを配置した不整地走行用車両において、

前記テールランプを前記マッドガードで支持したことを特徴とする不整地走行用車両のテールランプ支持構造。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、テールランプ周りの部品のコストの低減を図り、また、外部からのテールランプへの衝撃を防止する不整地走行用車両のテールランプ支持構造に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

不整地走行用車両のテールランプ支持構造として、リヤフェンダでテールランプを支持するものが知られている（例えば、特許文献 1 参照。）。

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

実公平 5 - 1 1 0 8 4 号公報（第 2 頁、第 1 図）

【0 0 0 4】

特許文献 1 の第 1 図を以下の図 8 で説明する。なお、符号は振り直した。

図 8 は従来の不整地走行用車両の斜視図（従来例 1）であり、不整地走行用車両 1 0 0 は、左右の後輪 1 0 1，1 0 1 の上方をそれぞれ後輪フェンダ 1 0 2，1 0 2 で覆い、これらの後輪フェンダ 1 0 2，1 0 2 の後部にテールランプ 1 0 3，1 0 3 を取付け、後輪フェンダ 1 0 2，1 0 2 の後部下部にマッドガード 1 0 4，1 0 4 を取付けたものである。

【0005】

また、以下の図9に示す不整地走行用車両のテールランプ支持構造が知られている。

図9は従来の不整地走行用車両の後部斜視図（従来例2）であり、後輪111、111の上方にそれぞれリヤフェンダ112、112を設け、これらのリヤフェンダ112、112のそれぞれの側部及び後部に、マッドガード113を一体形成したオーバーフェンダ114を取付け、リヤフェンダ112、112にそれぞれテールランプ115、115を取付け、オーバーフェンダ114に、テールランプ115、115を覆わないようにする切欠き116を形成した不整地走行用車両117を示す。なお、118はシートである。

【0006】**【発明が解決しようとする課題】**

図8において、後輪フェンダ102は大型の樹脂部材であり、型で成形するため、後輪フェンダ102の形状を簡単にして型の形状を単純にする、例えば、テールランプ103を他の部品に取付けることができれば、型を容易に製造でき、型費の低減が図れる。

【0007】

また、不整地走行用車両100は、荒れ地や森林等も走行するから、テールランプ103に外部から突起物が衝突することも予想される。そこで、テールランプを保護するために、例えば、テールランプ103を覆う網状のガードを取付けることも考えられるが、このようなガードを取付けると、コストアップとなり、車両重量も増す。

【0008】

更に、図9においては、オーバーフェンダ114に切欠き116を設けるために形状が複雑になり、オーバーフェンダ114の成形型のコストアップを招く。

【0009】

そこで、本発明の目的は、不整地走行用車両のテールランプ支持構造を改良することで、テールランプ周りの部品（フェンダ、マッドガード）のコスト、更にはそれらの部品の成形型のコストの低減を図り、また、外部からのテールランプ

への衝撃を防止することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために請求項1は、車体フレームにサスペンションを介して左右の後輪を懸架し、これらの後輪の上方をそれぞれフェンダで覆い、これらのフェンダにそれぞれマッドガードを取付けるとともにフェンダの近傍にテールランプを配置した不整地走行用車両において、テールランプをマッドガードで支持したことを特徴とする。

【0011】

テールランプをマッドガードで支持したことで、従来のように、テールランプをフェンダに取付けた場合に、フェンダに取付けるマッドガードにテールランプとの干渉を避けるために形成する凹凸が、本発明では不要になる。

【0012】

また、マッドガードは、路面からの突起物が干渉しても衝撃が加わらないように柔軟性を備えるようにすれば、走行中に、マッドガードに取付けたテールランプに干渉物があっても、マッドガードが撓んで干渉の衝撃を緩和することができる、外部からのテールランプへの衝撃を防止することができる。

【0013】

更に、フェンダにテールランプを取付けないようにしたので、フェンダの型の形状をより簡素にすることができ、型の製造が容易になって、型費を低減することができる。

【0014】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態を添付図に基づいて以下に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとする。

図1は本発明に係るテールランプ支持構造を採用した車両の側面図であり、車両10は、車体フレーム11の前部にステアリングシャフト12を取付け、このステアリングシャフト12の下端部側を左右の前輪13、14（手前側の後輪13のみ図示）に連結し、ステアリングシャフト12の上端部側にハンドル15を

取付け、車体フレーム 11 の中間部にエンジン 16 及び変速機 17 からなるパワーユニット 18 を取付け、車体フレーム 11 の後部側にパワーユニット 18 で前輪 13, 14 と共に駆動する後輪 21, 22 (手前側の後輪 21 のみ図示) を配置した不整地走行用車両である。

【0015】

ここで、31 は車体前面を保護するフロントガード、32, 32 (手前側の符号 32 のみ図示) はヘッドランプ、33, 33 (一方の符号のみ示す。) は前輪 13, 14 用のショックアブソーバ、34 は車体フレーム 11 に取付けた燃料タンク、38 はエンジン 16 の前部に接続するとともに曲げて後方へ延ばした排気装置、40 はエンジン 16 の後部に接続したキャブレタ、41 はキャブレタ 40 の後部に連結したエアクリーナ装置、42 はキャブレタ 40 内に設けたフロート室の燃料液面に大気圧を作用させるためのエアベント装置、43 は荷物を載せるリヤキャリア、44, 44 (手前側の符号 44 のみ示す。) は前輪 13, 14 の上方及び後方を覆うフロントフェンダ、45, 45 (手前側の符号 45 のみ示す。) は運転者が足を載せるステップ、46, 46 (手前側の符号 46 のみ示す。) は後輪 21, 22 の前方及び上方を覆うリヤフェンダ、47, 47 (手前側の符号 47 のみ示す。) はリヤフェンダ 46, 46 に取付けたマッドガード、48, 48 (手前側の符号 48 のみ示す。) はマッドガード 47, 47 に取付けたテールランプ、51 はシート、52, 52 (手前側の符号 52 のみ示す。) は後輪 21, 22 用のショックアブソーバである。

【0016】

図 2 は本発明に係る車両の平面図であり、車体フレーム 11 の一部を構成する左右のメインフレーム 55, 55 を車体中央部で且つ前後方向に延びるように配置し、これらのメインフレーム 55, 55 の間に、パワーユニット 18 と、キャブレタ 40 と、エアクリーナ装置 41 を構成するメインエアクリーナ 56 とを配置し、エンジン 16 から排気装置 38 を U 字状に折曲げて後方に延ばしたことを示す。

また、ステアリングシャフト 12 の上部にハンドル支持部材 53 を取付け、このハンドル支持部材 53 にハンドル挟持部材 54, 54 とを介してハンドル 15

を取付けたことを示す。

更に、ライセンスプレート 58 を挟んで車体の左右にマッドガード 47, 47 を配置したことを示す。

【0017】

図 3 は本発明に係る車両の背面図であり、マッドガード 47, 47 のほぼ中央にそれぞれテールランプ 48 を配置し、また、キャブレタ 40 (図 1 参照) から上方へエアベント装置 42 を延ばしたことを示す。なお、72 は排気装置 38 を構成する消音器 65 の上部及び側部を覆う遮熱板、74 は後輪 21, 22 用の終減速装置、75, 76 は後輪 21, 22 へ動力を伝達するために終減速装置 74 から左右の後輪 21, 22 側へそれぞれ延ばした車軸である。

【0018】

図 4 は本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第 1 斜視図であり、左右のリヤフェンダ 46, 46 にそれぞれマッドガード 47 を取付けた状態を示す。

リヤフェンダ 46 は、フェンダ本体 81 と、このフェンダ本体 81 の側部にビス 82… (…は複数個を示す。以下同じ。) で取付けたオーバフェンダ 83 とからなり、フェンダ本体 81 とオーバフェンダ 83 との後部にマッドガード 47 を被せた状態でビス 82… で取付けたものである。

【0019】

左右のフェンダ本体 81, 81 は、これらの間に配置したフェンダ中央部 81 A とともに一体成形した部分である。

これらのフェンダ本体 81, 81 及びフェンダ中央部 81 A は、後部フェンダ成形体 85 を構成するものである。

【0020】

図 5 は本発明に係るリヤフェンダ及びマッドガードの分解斜視図であり、フェンダ本体 81 及びオーバフェンダ 83 からマッドガード 47 を外し、フェンダ本体 81 からオーバフェンダ 83 を外したことを示す。なお、86… はビス 82 を通すビス挿通穴である。

フェンダ本体 81 は、オーバフェンダ 83 を取付けるために、張出し部 81 a とこの張出し部 81 a の後部から側方へ膨出させた膨出部 81 b とを備える。

【0021】

図6は本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第2斜視図であり、マッドガード47からテールランプ48を外した状態を示す。

テールランプ48は、反射鏡及び電球を取付けたハウジング87と、このハウジング87に取付けたレンズ88とからなる。なお、87a, 87b, 87c, 87dは、テールランプ48をマッドガード47及びリヤフェンダ46（図5参照）に取付けるためにハウジング87に設けた取付穴である。

【0022】

マッドガード47は、リヤフェンダ46の後端部に被せる上部延出部47aと、この上部延出部47aの後端から後方斜め下方に延ばした後部延出部47bと、これらの上部延出部47a及び後部延出部47bの側部に設けた側部延出部47cとからなり、後部延出部47bにテールランプ48のレンズ88を挿入するためのレンズ挿入用穴47dを備える。

【0023】

図7は本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第3斜視図であり、リヤフェンダ46及びマッドガード47を裏面側から見た図である。

テールランプ48は、マッドガード47に取付穴87a, 87bでビス82（図4参照）にて取付け、フェンダ本体81に取付穴87c, 87dでビス82にて取付けたものである。

【0024】

このように、柔軟性のあるマッドガード47とリヤフェンダ46とにテールランプ48を取付けることで、マッドガード47の剛性を比較的高めに設定することができ、テールランプ48に衝突物があった場合にテールランプへ衝撃が加わるのを防止するとともにテールランプ48が振動するのを抑制することができる。

【0025】

以上の図1及び図2で説明したように、本発明は第1に、車体フレーム11にサスペンションを介して左右の後輪21, 22を懸架し、これらの後輪21, 22の上方をそれぞれリヤフェンダ46, 46で覆い、これらのリヤフェンダ46

、46にそれぞれマッドガード47、47を取付けるとともにリヤフェンダ46、46の近傍にテールランプ48、48を配置した不整地走行用車両において、テールランプ48、48をマッドガード47、47で支持したことを特徴とする。

【0026】

テールランプ48、48をマッドガード47、47で支持したことで、従来のように、テールランプをフェンダに取付けた場合に、フェンダに取付けるマッドガードにテールランプとの干渉を避けるために形成する凹凸が、本発明では不要になる。従って、マッドガード47を容易に成形することができ、マッドガード47のコストを低減することができる。

【0027】

また、マッドガード47は、路面からの突起物が干渉しても衝撃が加わらないように柔軟性を備えるようにすれば、走行中に、マッドガード47に取付けたテールランプ48に干渉物があっても、マッドガード47が撓んで干渉の衝撃を緩和することができ、外部からのテールランプ48への衝撃を防止することができる。また一方で、マッドガード47にテールランプ48を取付けると、マッドガード47の剛性が比較的高くなり、マッドガード47が振動しにくくなって音発生を防止することができる。

【0028】

更に、リヤフェンダ46にテールランプ48を取付けないようにしたので、大型で樹脂製のリヤフェンダ46の成形型の形状をより簡素にすることができ、リヤフェンダ成形型の製造が容易になって、成形型のコストを低減することができる。

【0029】

【発明の効果】

本発明は上記構成により次の効果を発揮する。

請求項1の不整地走行用車両のテールランプ支持構造は、テールランプをマッドガードで支持したので、従来のように、テールランプをフェンダに取付けた場合に、フェンダに取付けるマッドガードにテールランプとの干渉を避けるために

形成する凹凸が、本発明では不要になる。従って、マッドガードを容易に成形することができ、マッドガードのコストを低減することができる。

【0030】

また、マッドガードは、路面からの突起物が干渉しても衝撃が加わらないように柔軟性を備えるようにすれば、走行中に、マッドガードに取付けたテールランプに干渉物があっても、マッドガードが撓んで干渉の衝撃を緩和することができ、外部からのテールランプへの衝撃を防止することができる。

【0031】

更に、フェンダにテールランプを取付けないようにしたので、フェンダの型の形状をより簡素にすることができ、フェンダの成形型の製造が容易になって、成形型のコストを低減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係るテールランプ支持構造を採用した車両の側面図

【図2】

本発明に係る車両の平面図

【図3】

本発明に係る車両の背面図

【図4】

本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第1斜視図

【図5】

本発明に係るリヤフェンダ及びマッドガードの分解斜視図

【図6】

本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第2斜視図

【図7】

本発明に係るテールランプ支持構造を説明する第3斜視図

【図8】

従来の不整地走行用車両の斜視図

【図9】

従来の不整地走行用車両の後部斜視図

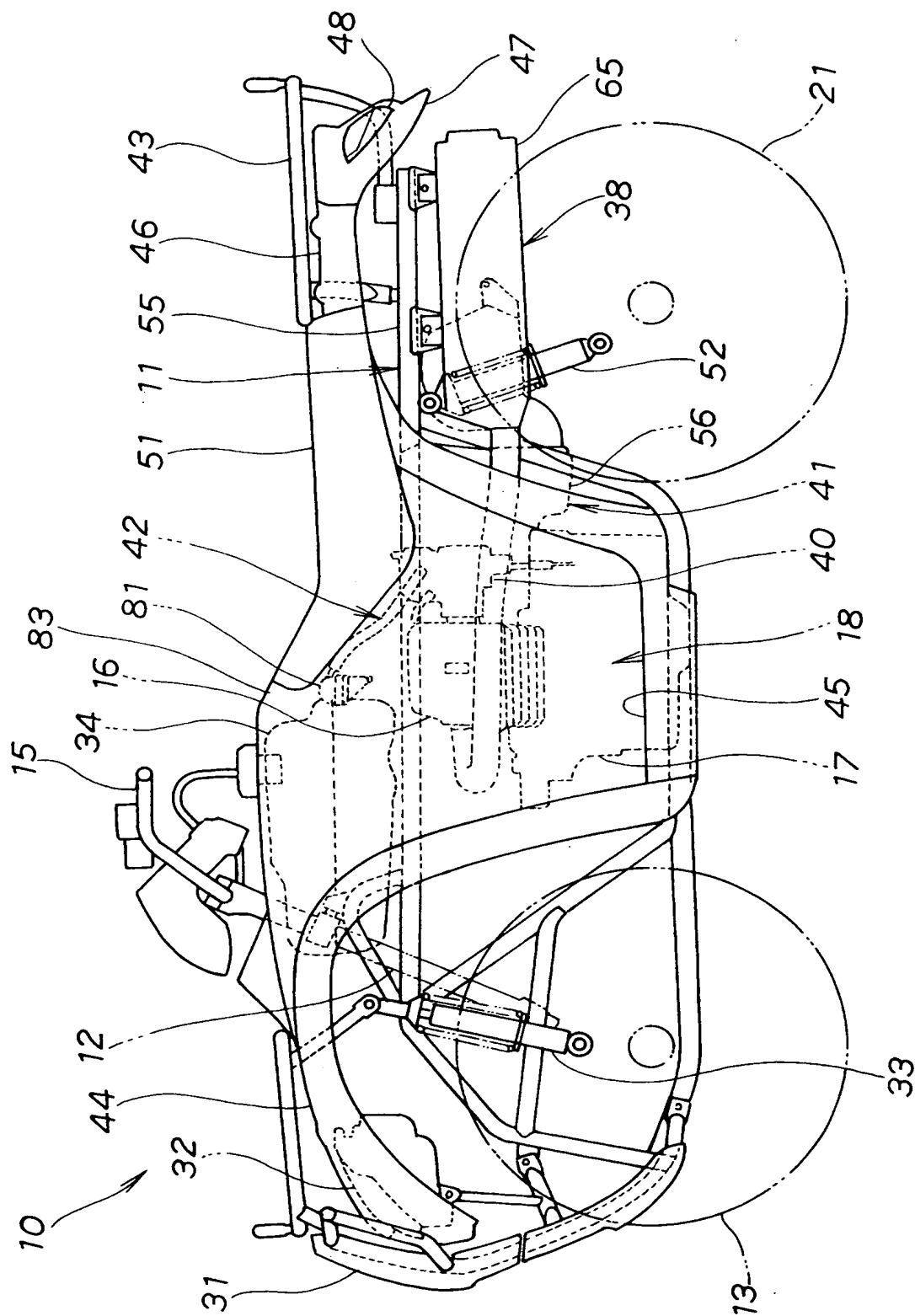
【符号の説明】

1 0…不整地走行用車両（車両）、1 1…車体フレーム、2 1, 2 2…後輪、
3 4…燃料タンク、4 6…リヤフェンダ、4 7…マッドガード、4 8…テールランプ。

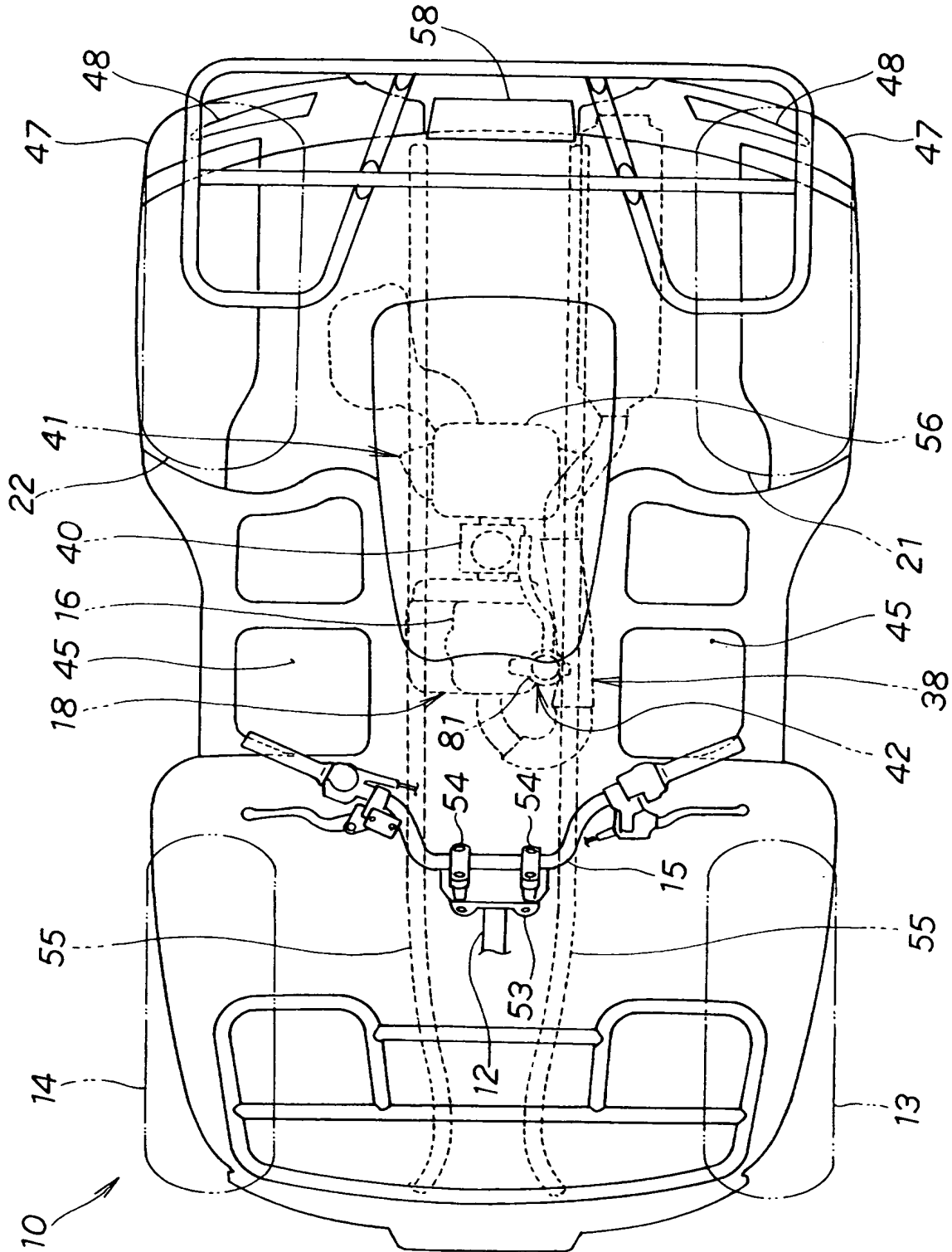
【書類名】

図面

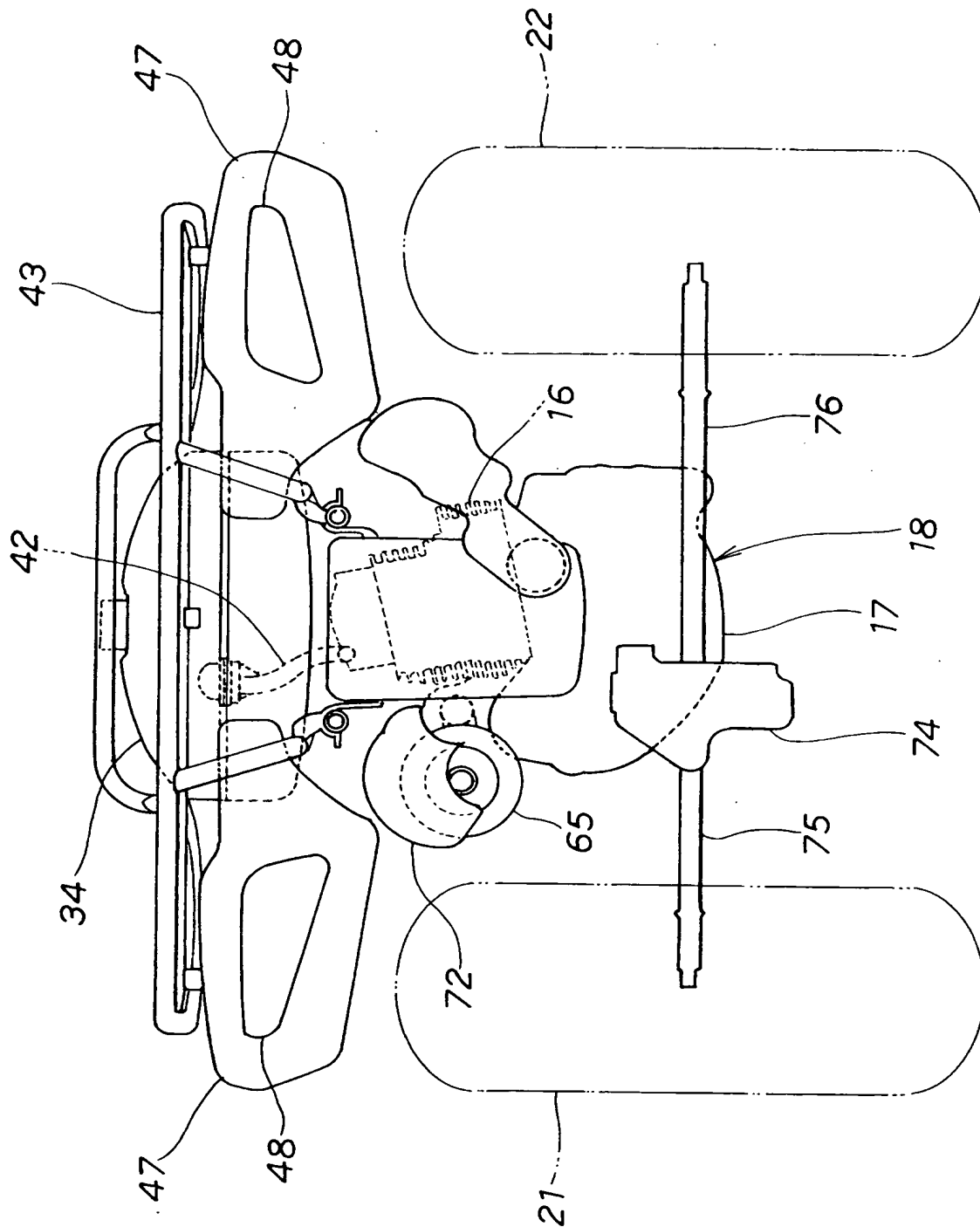
【図 1】



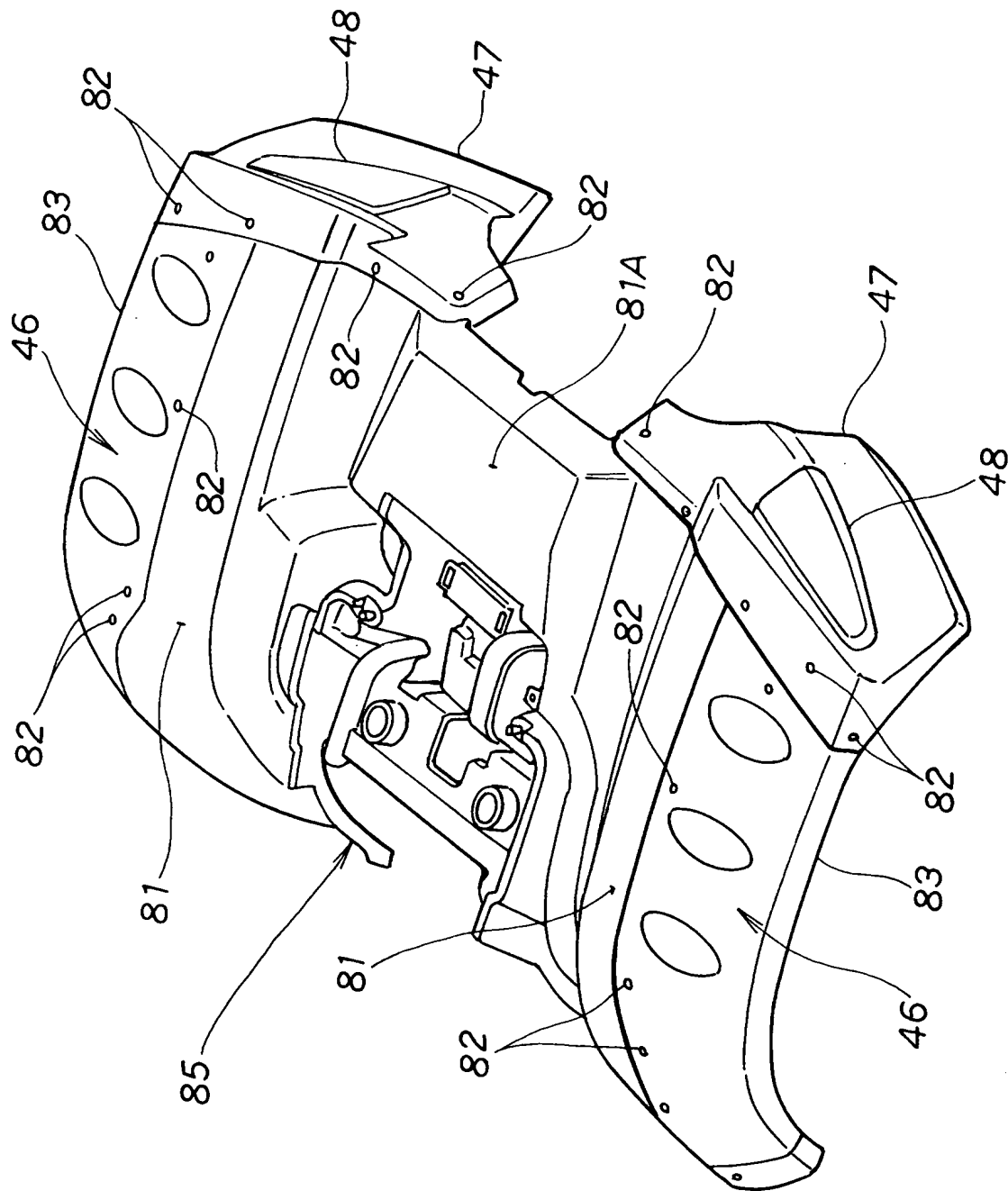
【図 2】



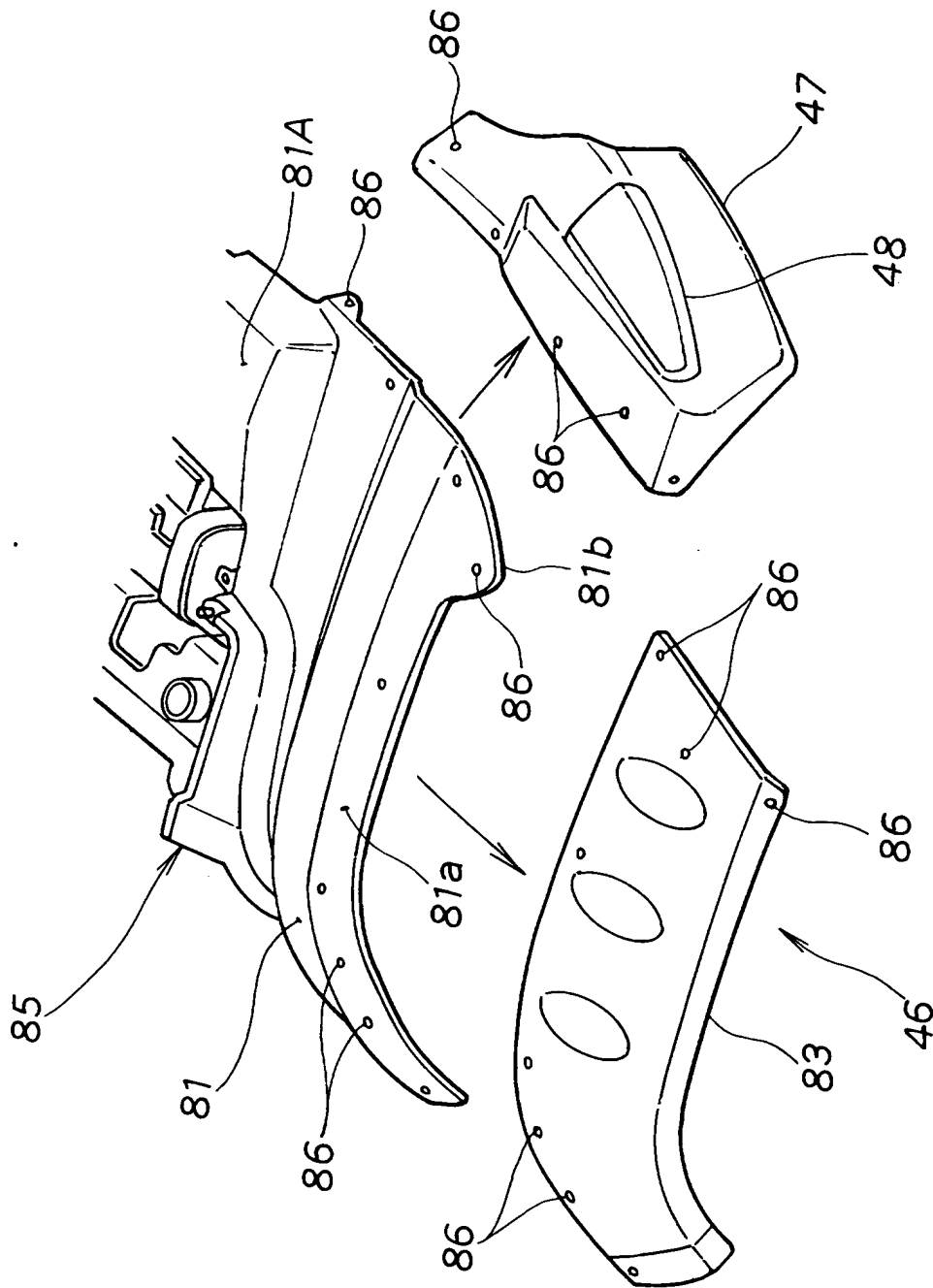
【図 3】



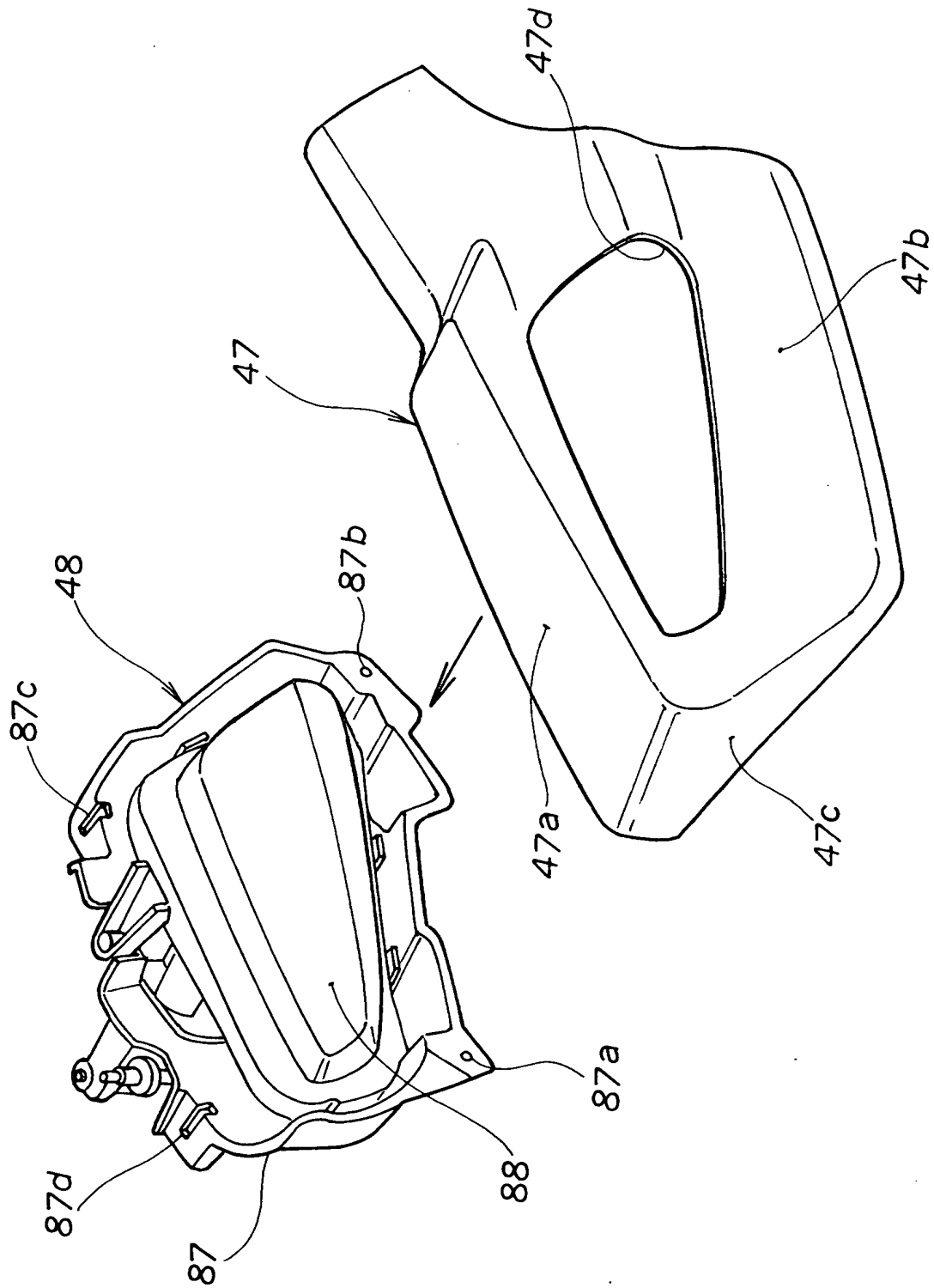
【図 4】



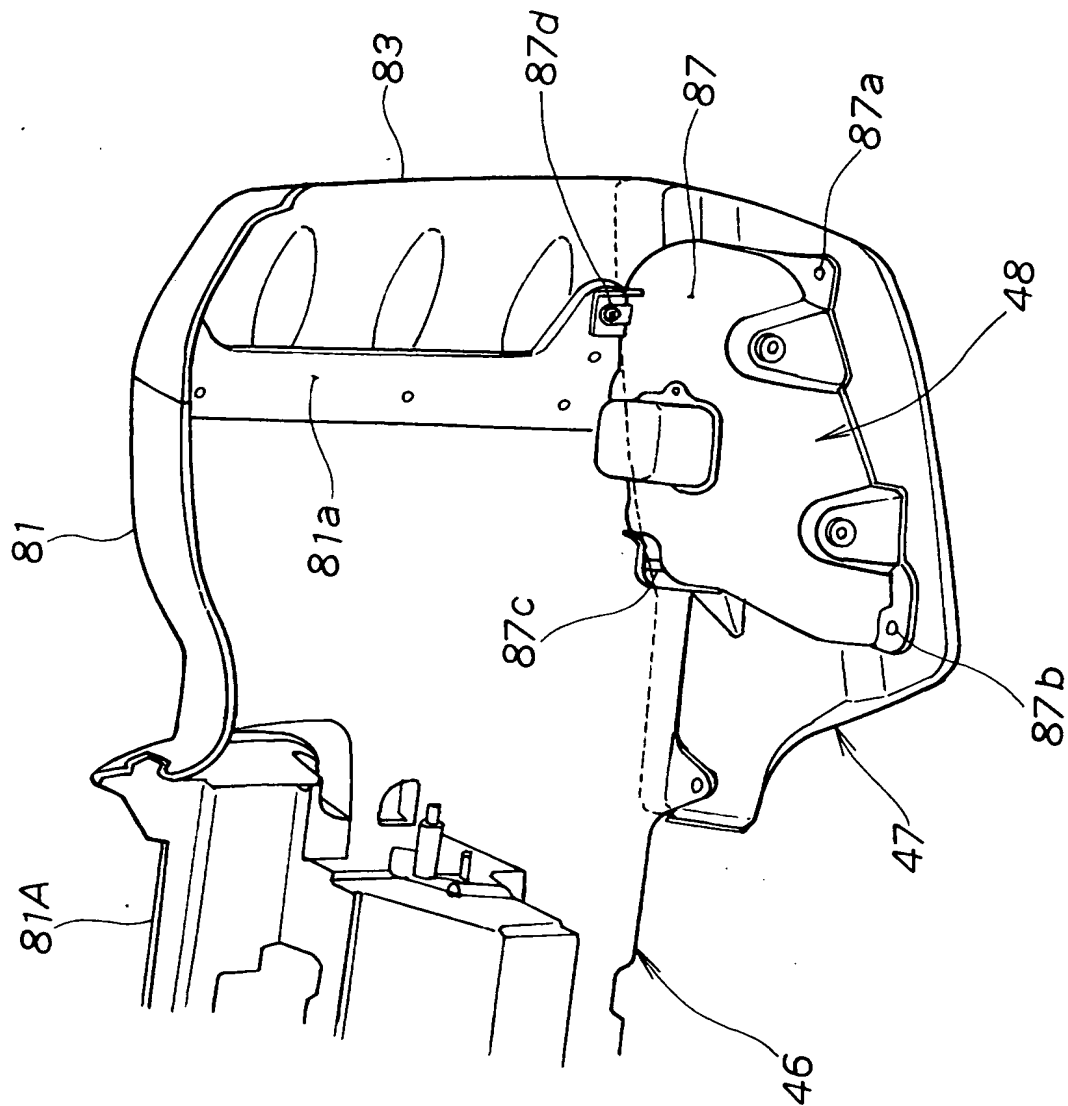
【図 5】



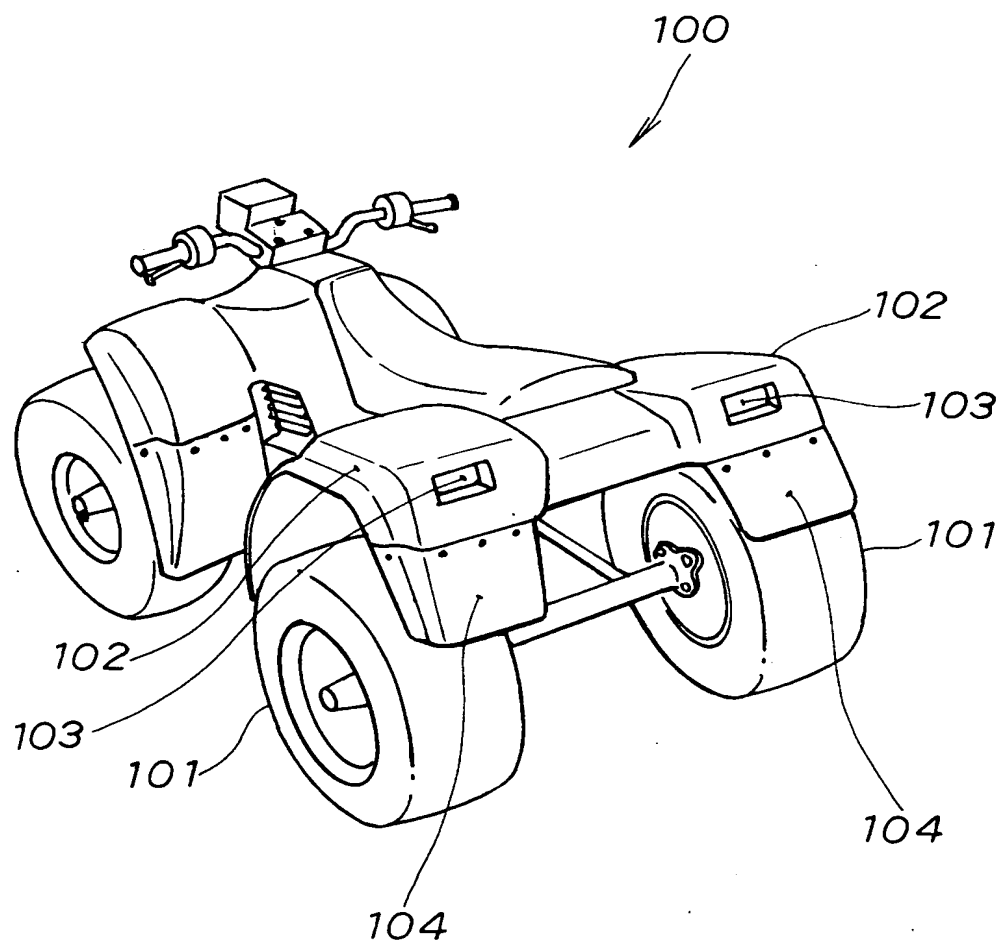
【図 6】



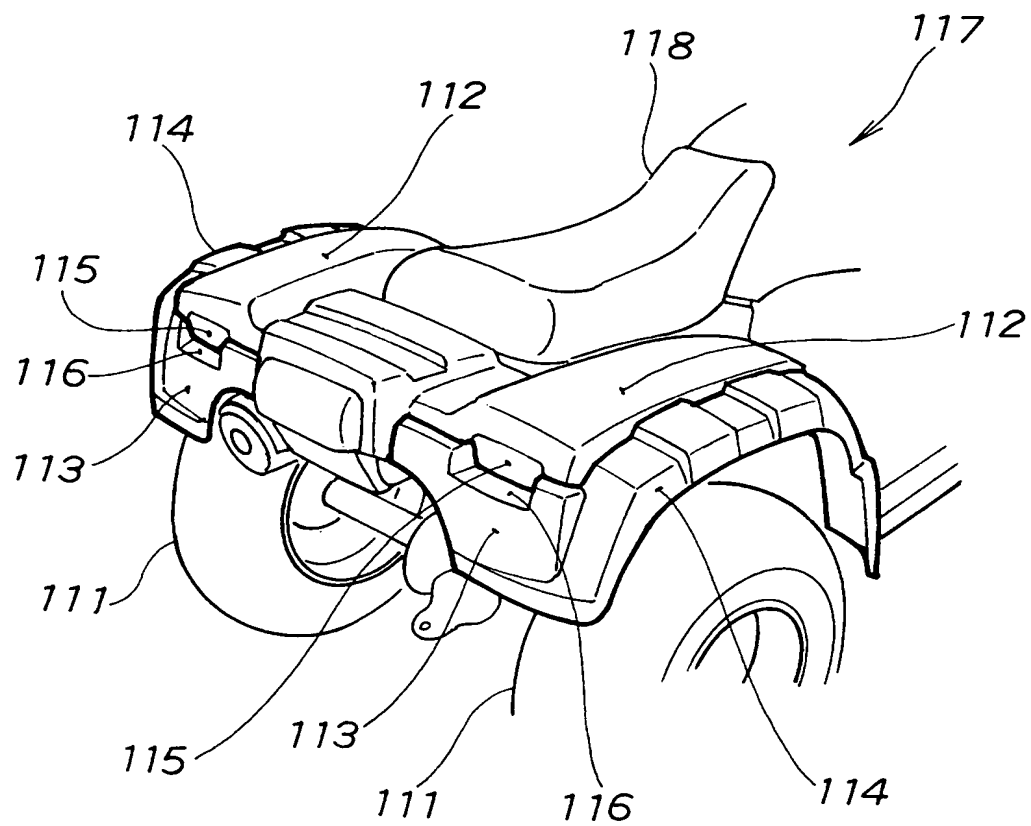
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【解決手段】 後輪の上方をそれぞれリヤフェンダ 4 6, 4 6 で覆い、これらのリヤフェンダ 4 6, 4 6 にそれぞれマッドガード 4 7, 4 7 を取付けるとともにリヤフェンダ 4 6, 4 6 の近傍にテールランプ 4 8, 4 8 を配置した不整地走行用車両において、テールランプ 4 8, 4 8 をマッドガード 4 7, 4 7 で支持した。

【効果】 マッドガードにテールランプとの干渉を避けるために形成する凹凸が不要になり、マッドガードを容易に成形でき、また、柔軟性のあるマッドガードによって走行中にテールランプに干渉物があっても、マッドガードが撓むことで外部からのテールランプへの衝撃が防止できる。更に、フェンダにテールランプを取付けないため、フェンダの形状をより簡素にでき、コストを低減することができる。

【選択図】 図 4

特願 2 0 0 2 - 3 8 1 2 4 7

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 3 2 6]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 9 月 6 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号

氏 名

本田技研工業株式会社